

ใบงาน

เรื่อง ที่ตั้ง อาณาเขต และขนาดของทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

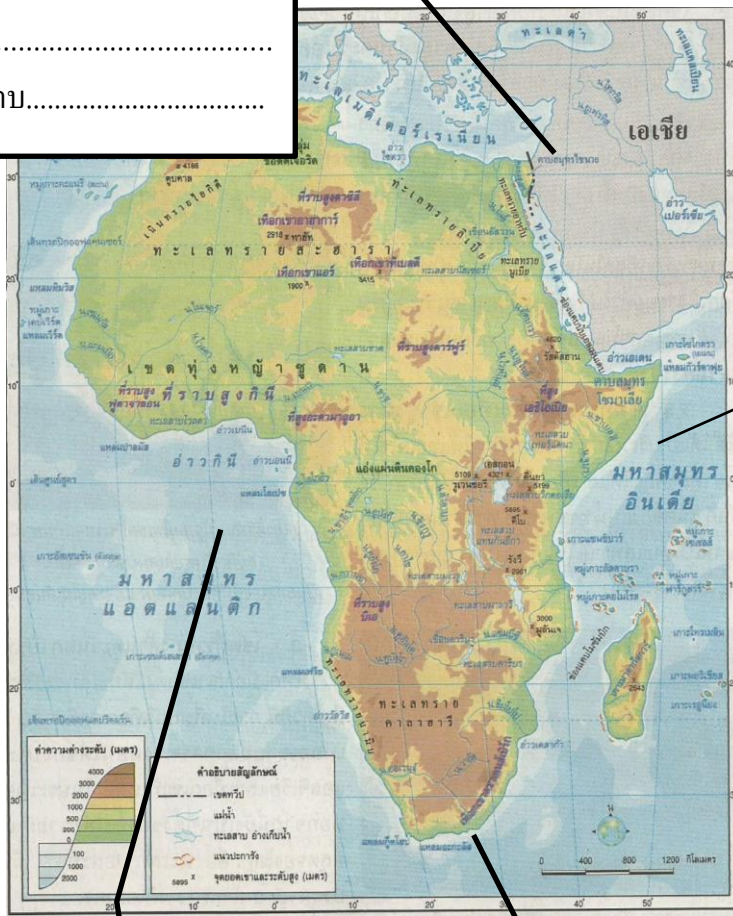
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาอาณาเขตของทวีปแอฟริกา แล้วตอบลงในกล่องสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้

ทิศเหนือ

จดทะเล.....

และช่องแคบ.....



ทิศตะวันออก

จดมหาสมุทร.....

ทิศตะวันตก

จดมหาสมุทร.....

ทิศใต้

จดมหาสมุทร.....

และมหาสมุทร.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ลักษณะทางกายภาพของทวีปแอฟริกา

1.ที่ตั้ง ทวีปแอฟริกาตั้งอยู่ระหว่างประมาณละติจูด องศาเหนือ ถึงองศาใต้
ลองจิจูด องศาตะวันออกถึงองศาตะวันตก โดยมีเส้นศูนย์สูตรผ่านกลางทวีปทำให้ครึ่งหนึ่ง
ของทวีปแอฟริกาอยู่ทางซีกโลกเหนือและอีกครึ่งหนึ่งอยู่ทางซีกโลกใต้เส้นศูนย์สูตรลากผ่านประเทศ
.....

2.อาณาเขต ทิศเหนือติดกับ.....
ทิศใต้ติดกับ.....
ทิศตะวันออกติดกับ.....
ทิศตะวันตกติดกับ.....

3.ขนาด ทวีปแอฟริกา มีเนื้อที่ประมาณตารางกิโลเมตร เป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับของโลกรองจากทวีปเอเชีย และใหญ่กว่าทวีปยุโรปถึง เท่า

- 1.น่านน้ำที่อยู่ระหว่างทวีปแอฟริกากับทวีปยุโรป คือ _____
- 2.คลองสุเอซเชื่อมระหว่างทะเลอะไร _____
- 3.อ่าวเอเดนอยู่ทางทิศใดของทวีปแอฟริกา _____
- 4.น่านน้ำที่เป็นพรมแดนระหว่างทวีปแอฟริกากับทวีปเอเชีย คือ _____
- 5.แหลมกู๊ดโฮปอยู่บริเวณใดของทวีปแอฟริกา _____
- 6.ประเทศใดในทวีปแอฟริกาที่มีพื้นที่ติดกับทะเลสาบวิกตอเรีย _____
- 7.ประเทศใดที่มีดินแดนส่วนใหญ่อยู่ในเขตทะเลทรายสะฮารา _____
- 8.ทวีปแอฟริกา มีขนาดพื้นที่ขนาดใหญ่รองจากทวีปใด _____
- 9.ช่องแคบยิบรอลตาร์ เป็นน่านน้ำที่อยู่ระหว่างประเทศอะไร _____
- 10.ทวีปแอฟริกาเป็นเส้นทางการเดินเรือสมุทรผ่านระหว่างทวีปอะไร _____
- 11.ทวีปแอฟริกา มีชายฝั่งทะเลติดต่อกับมหาสมุทรใดบ้าง _____
- 12.เกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของทวีปแอฟริกา คือเกาะอะไร _____

13.ทวีปแอฟริกาได้รับฉายาว่า _____ เพราะ _____

14.ประเทศใดในทวีปแอฟริกามีดินแดนใกล้กับทวีปยุโรปมากที่สุด _____

15.น่านน้ำที่อยู่ระหว่างทวีปแอฟริกากับเกาะมาดากัสการ์ เรียกว่าอะไร _____

ใบความรู้

เรื่อง ที่ตั้ง อาณาเขต และขนาดของทวีปแอฟริกา

ข้อมูลทั่วไปของทวีปแอฟริกา (Africa)



ภาพ : แสดงที่ตั้งของทวีปแอฟริกา

ที่มา : <https://goo.gl/1zuKp8>

ทวีปแอฟริกา

ทวีปแอฟริกาเป็นแหล่งอารยธรรมแห่งแรกของโลก ซึ่งเกิดขึ้นในแถบที่ราบลุ่มแม่น้ำไนล์ในอียิปต์โบราณ อดีตทวีปนี้เป็นทวีปที่มีความลึกลับอยู่มาก เนื่องจากอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติทำให้ยากแก่การสำรวจดินแดน รวมทั้งความล่าช้าทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประกอบกับประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวผิวดำ จึงทำให้ทวีปแอฟริกา มีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า " ทวีปมืด " หรือ " กาฬทวีป " ในปัจจุบันทวีปแอฟริกากำลังเป็นทวีปที่มีความน่าสนใจเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากเป็นดินแดนที่อยู่ระหว่างเส้นทางติดต่อระหว่างทวีปยุโรป กับ ทวีปเอเชีย และทวีปออสเตรเลีย นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งผลิตแร่ธาตุที่สำคัญ และเป็น

ทวีปที่มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากทวีปเอเชีย

ขนาด ที่ตั้งและอาณาเขต

ขนาด

ทวีปแอฟริกามีพื้นที่ประมาณ 30,244,048 ล้านตารางกิโลเมตร เป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่เป็นที่ 2 ของโลก รองจากทวีปเอเชีย มีขนาดใหญ่กว่าทวีปยุโรปประมาณ 3 เท่า



ที่ตั้ง

ทวีปแอฟริกาตั้งอยู่ทางตอนใต้ของทวีปยุโรป และทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย ระหว่างละติจูดที่ 37 องศา 21 ลิปดาเหนือ ถึง 34 องศา 52 ลิปดาใต้ และระหว่างลองจิจูดที่ 51 องศา 26 ลิปดาตะวันออก ถึง 17 องศา 32 ลิปดาตะวันตก โดยมีเส้นละติจูดที่ 0° หรือเส้นศูนย์สูตร ลากผ่านกลางทวีป ทำให้ครึ่งหนึ่งของทวีปอยู่ทางซีกโลกเหนือและอีกครึ่งหนึ่งอยู่ทางซีกโลกใต้

อาณาเขต

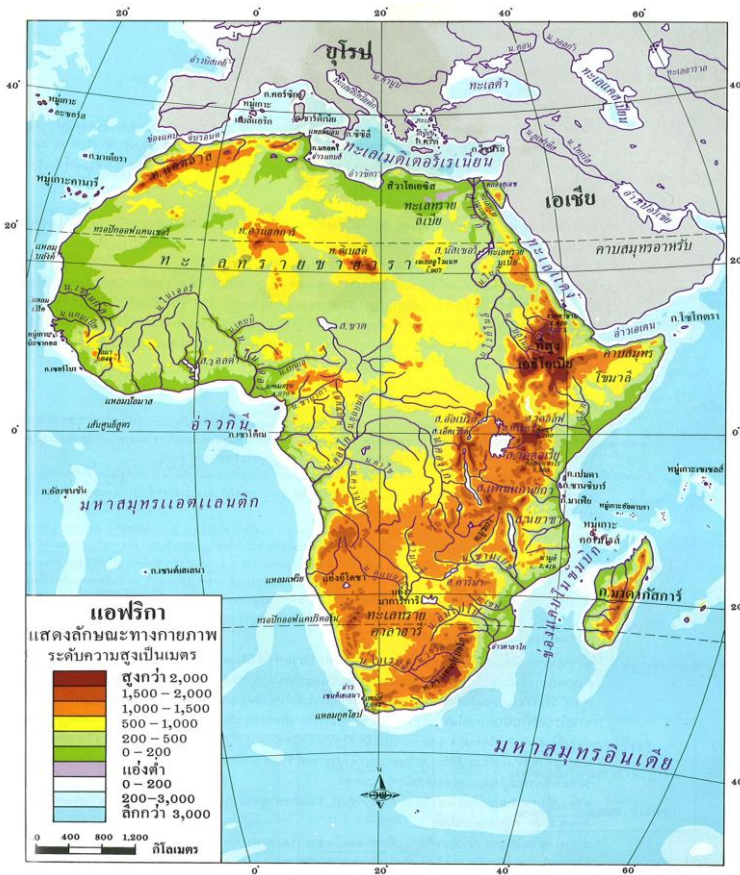
ติดต่อ

ทิศเหนือ จดทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ช่องแคบยิบรอลตาร์ เป็นแนวแบ่งระหว่างทวีปแอฟริกากับทวีปยุโรปและเป็นเส้นทางน้ำออกสู่มหาสมุทรแอตแลนติก นอกจากนี้ยังมีคลองสุเอซเป็นแนวแบ่งระหว่างทวีปแอฟริกากับทวีปเอเชียและยังเป็นเส้นทางออกสู่มหาสมุทรอินเดีย

ทิศใต้ จดมหาสมุทรอินเดีย และมหาสมุทรแอตแลนติก

ทิศตะวันออก จดทะเลแดง อ่าวเอเดน และมหาสมุทรอินเดีย

ทิศตะวันตก จดมหาสมุทรแอตแลนติก มีอ่าวสำคัญคืออ่าวกินี



ภูมิภาค

ภาพ : แผนที่แสดงลักษณะกายภาพทวีปแอฟริกา
ที่มา : <https://micsom.files.wordpress.com/2011/01/africa.gif>

ทวีปแอฟริกาแบ่งได้ 5 ภูมิภาค ได้แก่ ยุโรปแอฟริกาเหนือ แอฟริกากลาง แอฟริกาตะวันออก แอฟริกาตะวันตก และแอฟริกาใต้

แอฟริกาเหนือ ได้แก่ อียิปต์ ซูดาน โมร็อกโก แอลจีเรีย ตูนิเซีย ลิเบีย

แอฟริกากลาง ได้แก่ แคมารูน อิเควทอเรียลกินี กาบอง คองโก แอฟริกากลาง ซาอีร์ อังโกลา แซมเบีย บุรุนดี รวันดา เซาโตเมและปรินซิเป

แอฟริกาตะวันออก ได้แก่ เอธิโอเปีย เคนยา ยูกันดา แทนซาเนีย โมซัมบิก โซมาเลีย มาดากัสการ์ มาลาวี จิบูตี มอริเชียส คอโมโรส เซเชลล์

แอฟริกาตะวันตก ได้แก่ ซาดีไนเจอร์ มาลี มอริเตเนีย ไนจีเรีย โกตดิวัวร์ บุร์กินาฟาโซ กินี กานา เซเนกัล เบนิน ไลบีเรีย เซียร์ราลีโอน โตโก กินีบิสเซา แกมเบีย เคปเวิร์ด

แอฟริกาใต้ ได้แก่ สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ นามิเบีย บอตสวานา ซิมบับเว เลโซโท สวาซิแลนด์



ภาพ : แผนที่แบ่งภูมิภาคของทวีปแอฟริกา

ที่มา : <https://goo.gl/Lhh8di>

ใบงาน
เรื่อง **ภูมิภาคและประเทศในทวีปแอฟริกา**
ชื่อ-นามสกุล
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำหมายเลขหน้าธงชาติ มาใส่หน้าชื่อประเทศหรือเมืองหลวง พร้อมทั้งให้นักเรียนเติมช่องว่างให้สัมพันธ์กัน



หมายเลข ๑



หมายเลข ๒



หมายเลข ๓



หมายเลข ๔



หมายเลข ๕



หมายเลข ๖



หมายเลข ๗



หมายเลข ๘



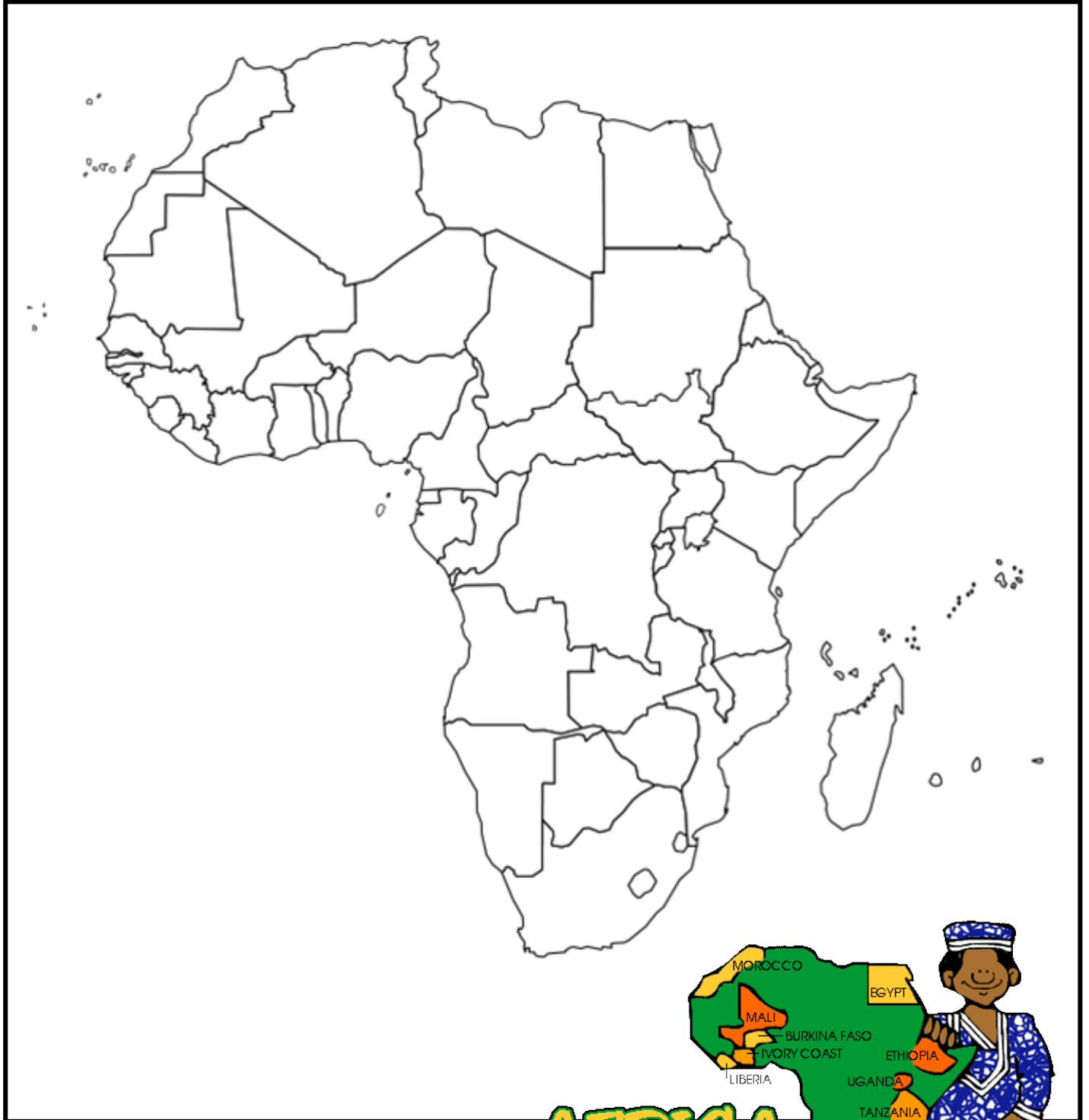
หมายเลข ๙



หมายเลข ๑๐

หมายเลข	ชื่อประเทศ	เมืองหลวง
.....	ซูดานใต้	.....
.....	.....	ฟรีทาวน์
.....	.....	คาร์ทูม
.....	รวันดา	.....
.....	เอธิโอเปีย	.....
.....	ยูกันดา	.....
.....	.....	พริทอเรีย
.....	ชาด	.....
.....	.....	บังกี
.....	บุรุนดี	.....

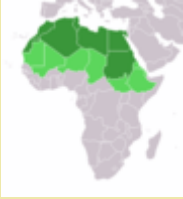











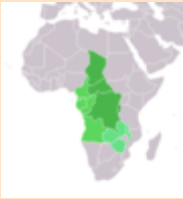





คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุชื่อประเทศและระบายสีแผนที่รัฐกิจของทวีปแอฟริกาโดยแบ่งเป็นภูมิภาคลงในโครงแผนที่ให้สมบูรณ์และถูกต้องและสวยงาม































ข้อมูลทั่วไปของทวีปแอฟริกา









ทวีปแอฟริกา เป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากทวีปเอเชีย ทั้งในแง่ของพื้นที่และจำนวนประชากร ด้วยพื้นที่ประมาณ 30.3 ล้านตารางกิโลเมตร รวมทั้งเกาะต่าง ๆ ที่อยู่ข้างเคียง


ทวีปแอฟริกามีพื้นที่ประมาณร้อยละ 6 ของพื้นผิวโลกทั้งหมด และนับเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 20.4 ของพื้นดินทั้งหมด ประชากรประมาณ 959.72ล้านคน (พ.ศ. 2560) ในดินแดน 61 ดินแดน นับเป็นร้อยละ 12.79 ของจำนวนประชากรโลก โดยมีรายละเอียดดังนี้

ภูมิภาค	ลำดับ	ประเทศ	พื้นที่ (ตร.กม)	ประชากร (ล้านคน) (สำรวจปี2560)	ความ หนาแน่น
 แอฟริกาเหนือ	ประเทศ				
	1	 ซูดาน	2,505,810	40.6	16.4
	2	 เซาท์ซูดาน	619,745	8.2	57.0
	3	 ตูนิเซีย	163,610	11.5	64.1
	4	 โมร็อกโก	446,550	35.1	78.0
	5	 ลิเบีย	1,759,540	6.4	3.6
	6	 อียิปต์	1,001,450	93.4	82.9
	7	 แอลจีเรีย	2,381,740	42.2	14.3
	ดินแดน				
	1	 หมู่เกาะคะแนรี (สเปน)	7,492	1.9	226.2
	2	 เซวตา (สเปน)	20	0.09	3,575.2
	3	 มาเดรา (โปรตุเกส)	797	0.3	307.4
4	 เมลียา (สเปน)	12	0.09	5,534.2	
5	<i>เวสเทิร์นสะฮารา</i>	266,000	0.6	1.5	
สถิติ			8,533,021	2.43	24.9
	1	 กาบอง	267,667	2	5.6
	2	 แคเมอรูน	475,440	25	39.7
	3	 ชาด	1,284,000	14.9	8.0
	4	 เซาตูเมและปรินซิปี	1,001	0.2	212.4
	5	 สาธารณรัฐคองโก	342,000	5	11.7

ภูมิภาค	ลำดับ	ประเทศ	พื้นที่ (ตร.กม)	ประชากร (ล้านคน) (สำรวจปี2560)	ความ หนาแน่น
แอฟริกากลาง	6	 สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (ชาอีร์เดิม)	2,345,410	81.5	29.2
	7	 ประเทศแอฟริกากลาง	622,984	4.7	7.2
	8	 อีควาทอเรียลกินี	28,051	1.3	22.6
	9	 แองโกลา	1,246,700	28.6	10.3
สถิติ			6,613,253	163.2	18.39
แอฟริกาใต้	1	 นามิเบีย	825,418	2.5	2.6
	2	 บอตสวานา	600,370	2.3	3.3
	3	 เลโซโท	30,355	2.2	70.2
	4	 สวาซิแลนด์	17,363	1.4	64.7
	5	 แอฟริกาใต้	1,219,912	5.6	40.2
	6	 ซิมบับเว	390,580	16.6	29.1
สถิติ			3,083,998	30.6	21.98
แอฟริกาตะวันออก	ประเทศ				
	1	 บูรุนดี	27,830	10.4	322.9
	2	 คอโมโรส	2,170	0.8	346.7
	3	 จิบูตี	23,000	1	22.4
	4	 เอริเทรีย	121,320	5.9	46.5
	5	 เอธิโอเปีย	1,127,127	105	75.6
	6	 เคนยา	582,650	49.7	66.0
	7	 มาดากัสการ์	587,040	25.5	35.1
	8	 มาลาวี	118,480	18.6	120.4
	9	 มอริเชียส	2,040	1.3	629.5
	10	 โมซัมบิก	801,590	29.7	27.0
	11	 รวันดา	26,338	12.3	397.6
12	 เซเชลส์	455	0.09	192.2	

ภูมิภาค	ลำดับ	ประเทศ	พื้นที่ (ตร.กม)	ประชากร (ล้านคน) (สำรวจปี2560)	ความ หนาแน่น	
	13	 โซมาเลีย	637,657	14.7	15.4	
	14	 แทนซาเนีย	945,087	57.5	43.3	
	15	 ยูกันดา	236,040	42.8	137.1	
	16	 แซมเบีย	752,614	16.4	15.7	
	ดินแดน					
	1	 มายอต (ฝรั่งเศส)	374	0.2	489.7	
	2	 เรอูว์นียง (ฝรั่งเศส)	2,512	0.9	296.2	
สถิติ			5,994,324	392.79	51.9	

	ประเทศ				
 แอฟริกาตะวันตก	1	 เบนิน	112,620	11.2	78.0
	2	 บัวร์กินาฟาโซ	274,200	19.6	57.4
	3	 กาบูเวอร์ดี	4,033	0.5	107.3
	4	 โกตดิวัวร์	322,460	24.4	63.9
	5	 แกมเบีย	11,300	2.1	175.7
	6	 กานา	239,460	28.8	99.5
	7	 กินี	245,857	11.5	40.9
	8	 กินี-บิสเซา	36,120	1.9	42.5
	9	 ไลบีเรีย	111,370	4.7	30.9
	10	 มาลี	1,240,000	18.9	10.2
	11	 มอริเตเนีย	1,030,700	4.4	3.0
	12	 ไนเจอร์	1,267,000	20.6	12.1
	13	 ไนจีเรีย	923,768	190.9	161.5
	14	 เซเนกัล	196,190	15.8	69.9
	15	 เซียร์ราลีโอน	71,740	7.6	89.9
	16	 โตโก	56,785	7.8	106
ดินแดน					

ภูมิภาค	ลำดับ	ประเทศ	พื้นที่ (ตร.กม)	ประชากร (ล้านคน) (สำรวจปี2560)	ความ หนาแน่น
	1	 เซนต์เฮเลนา (สหราชอาณาจักร)	410	0.004	14.4
		สถิติ	6,144,013	370.7	48.2
		รวมสถิติ	30,368,609	959.72	33.0

ลักษณะภูมิประเทศประเภทต่าง ๆ ของทวีปแอฟริกา

ทวีปแอฟริกาเป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 รองจาก ทวีปเอเชีย พื้นที่กว้างใหญ่ดังกล่าวมีลักษณะภูมิประเทศประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. เทือกเขาสูง

เป็นภูเขาสูงใหญ่หลายลูกวางตัวเป็นแนวต่อเนื่องกันเทือกเขาแอตลาส เทือกเขาดราเคนส์เบิร์ก เป็นต้น



ภาพ : เทือกเขาแอตลาส ในประเทศโมร็อกโก

ที่มา : <http://picsfromtheoffice.blogspot.com/>



ภาพ : เทือกเขาดราเคนส์เบิร์ก ในแอฟริกาใต้

ที่มา : <https://www.1776.vc/insights/how-south-africa-continues-to-put-businesses-on-the-map/>

2. หุบเขาทรุด

เกิดจากการทรุดตัวของเปลือกโลก ทำให้เกิดหุบเขาลึก มีหน้าผาสูงชัน แนวหุบเขาทรุดแห่งแอฟริกาตะวันออกเริ่มจากทางเหนือของทวีปแอฟริกาที่ทะเลแดง ยาวลงไปจรดที่ปากแม่น้ำแซมเบซี (Zambezi River) ในประเทศโมซัมบิกทางทิศใต้ของทวีป แยกออกเป็น 2 สาขา โดยสาขาตะวันตก (Western Rift Valley) คดเคี้ยวผ่านทะเลสาบอัลเบิร์ต (Albert) ในประเทศยูกันดา ผ่านลงไปทางประเทศรวันดา และประเทศบุรุนดี ไปยังทะเลสาบตันกันยิกา (Tanganyika) แล้วผ่านไปทางตะวันออกเฉียงใต้ไปยังทะเลสาบยาซา (Nyasa)

ส่วนทางสาขาตะวันออก (Eastern or Gregory Rift) ไหลไปทางใต้จากทะเลสาบเตอร์กานา (Turkana) ในประเทศเคนยา ผ่านทะเลสาบเนตรอน (Natron) และทะเลสาบมันยารา (Manyara) ในประเทศแทนซาเนีย ก่อนที่จะไปรวมตัวกับสาขาตะวันตกทางด้านเหนือของประเทศมาลาวี ทะเลสาบในบริเวณนี้เล็กกว่าทะเลสาบในแนวหุบเขาทรุดทางสาขาตะวันตก บางแห่งตื้น มีน้ำเป็นต่าง



3. ภูเขา

ภาพ : หุบเขาทรุดในประเทศยูกันดา

ภาพ

ภาพ : หุบเขาทรุดในประเทศเคนยา

ที่มา : <https://ngb.to/threads/147-ngb-PICDUMP/page181>

ที่มา : <http://www.grida.no/resources/2390>



ภาพ : ภูเขาคีรีมันจาโร

ที่มา : <http://www.nationalgeographic.com.au/travel/8-easy-tips-your-kilimanjaro-guide-forgot-to-tell-you.aspx>

4. ที่ราบสูง

เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ โดยมีความสูงกว่าพื้นที่บริเวณใกล้เคียงตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ที่ราบสูงได้แก่ ที่ราบสูงเอธิโอเปีย ที่ราบสูงดาร์ฟูร์ ที่ราบสูงอาตามาวา ที่ราบสูงบีเอ ที่ราบสูงจอส



ภาพ : ที่ราบสูง

เอธิโอเปีย

ที่มา : <https://www.britannica.com/place/Ethiopian-Plateau>

5. ที่ราบ

เป็นลักษณะภูมิประเทศที่แบนราบ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่มากนัก ในแอฟริกาที่มีที่ราบสำคัญแบ่งเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำราบลุ่มแม่น้ำไนเจอร์ ที่ราบลุ่มแม่น้ำแซมเบซี และที่ราบชายฝั่งทะเล



ภาพ : ที่ราบลุ่มแม่น้ำคองโก

ที่มา : <https://answersafrica.com/all-there-is-to-know-about-the-congo-river.html>

6. คาบสมุทร

เป็นส่วนหนึ่งของแผ่นดินใหญ่ที่ยื่นล้าออกไปในทะเลหรือมหาสมุทร ในทวีปแอฟริกา มีคาบสมุทรสำคัญได้แก่ คาบสมุทรโซมาเลีย คาบสมุทรแอฟริกา



ภาพ คาบสมุทรโซมาเลีย ในประเทศโซมาเลีย

ภาพ : คาบสมุทรแอฟริกาใต้

7. ที่มา : <http://picsfromtheoffice.blogspot.com/>

ที่มา : <https://www.1776.vc/insights/how-south-africa-continues-to-put-business-on-the-map/>

เป็นส่วนหนึ่งของคาบสมุทร มีลักษณะเป็นส่วนหนึ่งของแผ่นดินเล็กๆ ยาวเรียวยื่นออกไปในทะเล ซึ่งในทวีปแอฟริกา มีแหลมสำคัญได้แก่ แหลมกู๊ดโฮป แหลมอะกะกัส แหลมเวิร์ต



ภาพ แหลมกู๊ดโฮป ในประเทศโซมาเลีย

ที่มา : <http://picsfromtheoffice.blogspot.com/>

8.

ทะเล

เป็นแหล่งน้ำเค็มตามธรรมชาติ มีขนาดเล็กกว่ามหาสมุทร ในแอฟริกา มีทะเลสำคัญได้แก่ ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลแดง เป็นต้น



ภาพ ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ถ่ายจากแหลมฮอว์น

ที่มา <https://pxhere.com/en/photo/1150892>

9. ทะเลสาบ เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีแผ่นดินล้อมรอบ มีทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม ทะเลสาบที่สำคัญในทวีปแอฟริกาได้แก่ ทะเลสาบวิกตอเรีย ทะเลสาบแทนแกนยิกา ทะเลสาบสีชมพูเร็ตบา เป็นต้น



ภาพ: ทะเลสาบวิกตอเรีย ประเทศเคนยา
ที่มา <https://pxhere.com/en/photo/1150892>

ภาพ : ทะเลสาบเร็ตบา (สีชมพู) ในประเทศเซเนกัล
ที่มา <http://bemozza.org/pink-lake-retba-senegal/>

10. เกาะ

เป็นลักษณะภูมิประเทศที่มีน้ำทะเลล้อมรอบ
ในแอฟริกา มีเกาะสำคัญได้แก่ เกาะมาดากัสการ์

ภาพ : เกาะมาดากัสการ์
ที่มา <https://visibleearth.nasa.gov/view.php?id=68405>



ในฝั่ง

11. อ่าว

คือส่วนของมหาสมุทร ทะเล หรือทะเลสาบที่ล้ำเข้าไป
หรือในแผ่นดิน มีลักษณะเว้า และเปิดกว้าง



ภาพ : อ่าวกินี
ที่มา <https://africa.cgtn.com/2017/12/06/security-experts-ponder-gulf-of-guinea-terror-threat/>

12. แม่น้ำ



ภาพ: แม่น้ำไนล์

ภาพ : แม่น้ำไนเจอร์

มีบริเวณรอบข้างที่เหมาะสมกับการทำเกษตรกรรมที่สำคัญของทวีปเนื่องจากมีดินที่อุดมสมบูรณ์เป็นเขตที่ประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นและเป็นเส้นทางคมนาคม ในแอฟริใต้แก่ แม่น้ำไนล์ แม่น้ำไนเจอร์ แม่น้ำคองโก แม่น้ำแซมเบซี เป็นต้น



ภาพ: แม่น้ำคองโก

ภาพ : แซมเบซี

ที่มา : <https://science.howstuffworks.com/enviroenmen>

ที่มา <http://www.mtsobek.com/blog/sobeks-first->

ใบงาน

เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาข้อมูลลักษณะภูมิประเทศในแอฟริกาแล้วเติมคำลงในช่องว่าง

ภูมิประเทศ	คำอธิบายลักษณะภูมิประเทศ	ชื่อภูมิประเทศในทวีปแอฟริกา
๑. ที่ราบสูง
๒. ที่ราบ
๓. หุบเขาทรุด
๔. เทือกเขาสูง
๕. แหวม
๖. อ่าว
๗. คาบสมุทร
๘. เกาะ
๙. ทะเล ทะเลสาบ
๑๐. แม่น้ำ

ใบงาน

เรื่อง ลักษณะภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติของทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... เลขที่

คำชี้แจงให้นักเรียนเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

๑. เนื่องจากทวีปแอฟริกามีที่ตั้งอยู่ทั้งในซีกโลก.....และซีกโลก..... โดยมีเส้น
.....ลากผ่านกลางทวีป จึงทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขต..... มีเพียงบางส่วนอยู่ในเขต
..... ได้แก่ตอนเหนือสุดและตอนใต้สุดของทวีป

๒. พื้นที่ประมาณ..... ใน..... ของทวีปแอฟริกาเป็นเขต.....
ชายฝั่งไม่ค่อยเว้าแหว่งมีอ่าวและคาบสมุทร..... รวมทั้งมีเส้นศูนย์สูตรลากผ่านกลางทวีปจึงทำให้
พื้นที่ทางตอนเหนือและตอนใต้ได้รับอิทธิพลและความชื้นจากทะเล..... จึงกลายเป็น
..... กว้างใหญ่

๓. เนื่องจากมีเส้น.....ลากผ่านกลางทวีป ทำให้เกือบทั้งทวีปตกอยู่ภายใต้
อิทธิพลของลม..... ได้แก่ ลม..... ตะวัน.....เฉียง..... และ ลม
..... ตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจะนำพาความ.....เข้ามาทางด้านทิศตะวันออก.....เมื่อ
ปะทะกับขอบที่ราบสูงจะส่งผลให้บริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้มี..... แต่พื้นที่ด้านเหนือ
และด้านใต้ของทวีปเป็นเขตเงาฝนจึงกลายเป็น.....

๔. กระแสน้ำที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อลักษณะอากาศทวีปแอฟริกา ได้แก่
กระแสน้ำเย็น..... ไหลเลียบชายฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณประเทศโมร็อกโก
และทะเลทรายสะฮาราตะวันตก ทำให้บริเวณนี้มีอากาศ.....
กระแสน้ำอุ่น..... ไหลเลียบชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณชายฝั่งภาคใต้ของ
ประเทศโมซัมบิกและตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศแอฟริกาใต้ ทำให้บริเวณนี้มีอากาศ
.....
กระแสน้ำเย็น..... ไหลเลียบชายฝั่งตะวันตกเฉียงใต้ บริเวณประเทศแอฟริกาใต้
และนามิเบีย ทำให้บริเวณนี้มีอากาศ.....

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะภูมิอากาศของทวีปแอฟริกา



ภาพ : แผนที่กายภาพทวีปแอฟริกา

ที่มา : https://docs.google.com/document/d/1KJv_PFI7LuUCNe1MmdjqRbCXAdC6KNGooXEVeEaOoM8/mobilebasic

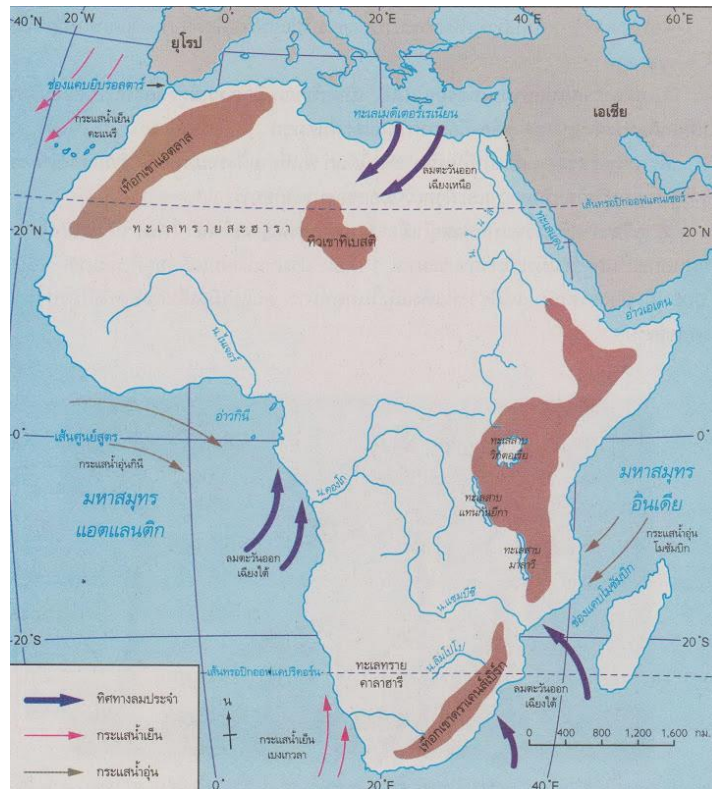
ปัจจัยที่ควบคุมลักษณะภูมิอากาศของทวีปแอฟริกาให้มีลักษณะแตกต่างกันตามภูมิภาคต่างๆ ดังนี้

1. ที่ตั้ง

เนื่องจากทวีปแอฟริกามีที่ตั้งอยู่ทั้งในซีกโลกเหนือ และซีกโลกใต้ โดยมีเส้นศูนย์สูตรลากผ่านกลางทวีป จึงทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตร้อน มีเพียงบางส่วนอยู่ในเขตอบอุ่น ได้แก่ตอนเหนือสุดและตอนใต้สุดของทวีป

2. ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ประมาณ 2 ใน 3 ของทวีปแอฟริกาเป็นเขตที่ราบสูง ชายฝั่งไม่ค่อยเว้าแหว่งมีอ่าวและคาบสมุทรน้อย รวมทั้งมีเส้นศูนย์สูตรลากผ่านกลางทวีปจึงทำให้พื้นที่ทางตอนเหนือและตอนใต้ได้รับอิทธิพลและความชื้นจากทะเลน้อยมากจึงกลายเป็นทะเลทรายกว้างใหญ่



ภาพ : แผนที่แสดงทิศทางลมของทวีปแอฟริกา

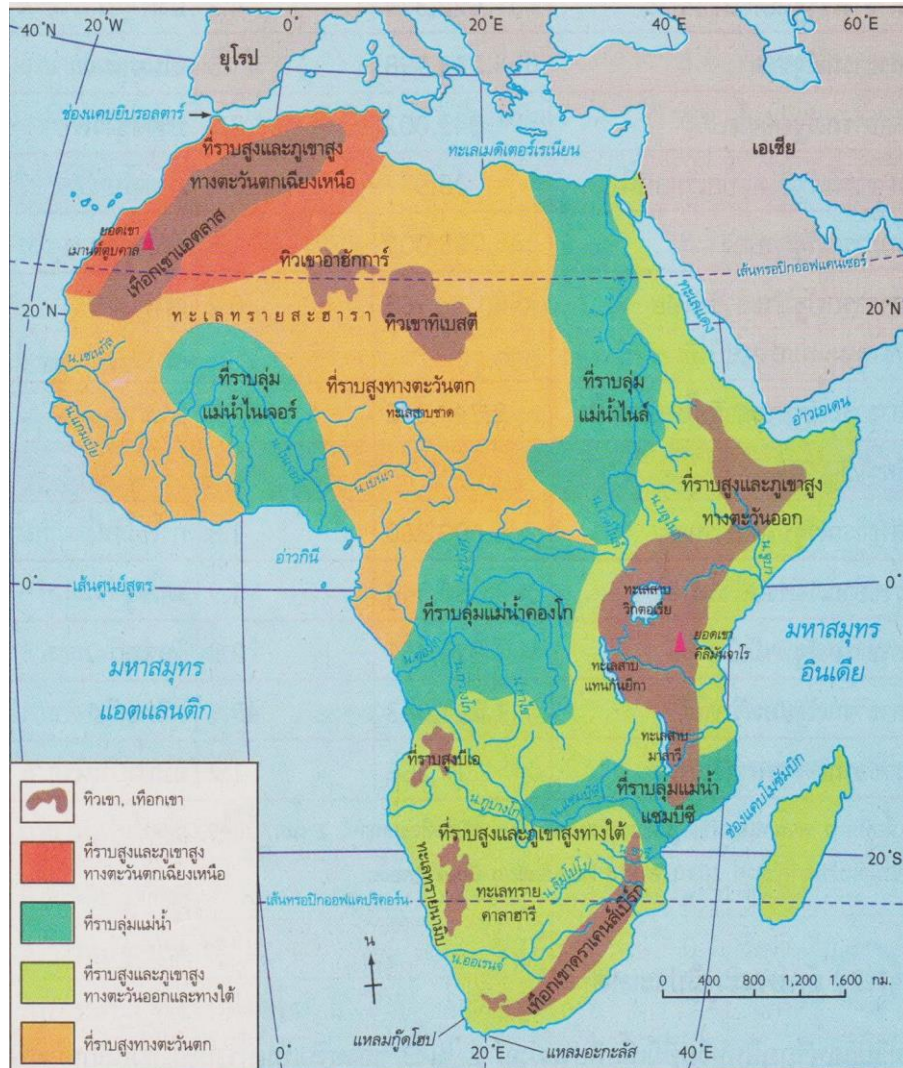
ที่มา : https://docs.google.com/document/d/1KJv_PFI7LuUCNe1MmdjqRbCXCAAdC6KNGooXEVEaOoM8/mobilebasic

3. ทิศทางลมประจำ เนื่องจากมีเส้นศูนย์สูตรลากผ่านกลางทวีป ทำให้เกือบทั้งทวีปตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมสินค้าได้แก่ ลมสินค้าตะวันออกเฉียงเหนือ และ ลมสินค้าตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจะนำพาความชุ่มชื้นเข้ามาทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อปะทะกับขอบที่ราบสูงจะส่งผลให้บริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้มีฝนตกชุก แต่พื้นที่ด้านเหนือ และด้านใต้ของทวีปเป็นเขตเงาฝนจึงกลายเป็นทะเลทราย

4. กระแสน้ำ กระแสน้ำที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อลักษณะอากาศของทวีปแอฟริกา ได้แก่ กระแสน้ำเย็นคานารี ไหลเลียบชายฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณประเทศโมร็อกโกและทะเลทรายสะฮาราตะวันตก ทำให้บริเวณนี้มีอากาศเย็นและแห้งแล้ง

- กระแสน้ำอุ่นโมซัมบิก ไหลเลียบชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณชายฝั่งภาคใต้ของประเทศโมซัมบิกและตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศแอฟริกาใต้ ทำให้บริเวณนี้มีอากาศอบอุ่นชุ่มชื้น
- กระแสน้ำเย็นเบนเกลา ไหลเลียบชายฝั่งตะวันตกเฉียงใต้ บริเวณประเทศแอฟริกาใต้และนามิเบีย ทำให้บริเวณนี้มีอากาศเย็นและแห้งแล้ง

การแบ่งเขตภูมิอากาศของทวีปแอฟริกา



ภาพ : แผนที่แสดงลักษณะอากาศของทวีปแอฟริกา

ที่มา : https://docs.google.com/document/d/1KJv_PFI7LUCNe1MmdjqRbCXCAc6KNGooXEVEaOoM8/mobilebasic

สามารถจำแนกเขตภูมิอากาศต่างๆของทวีปแอฟริกาได้ 6 เขต ดังนี้

1. เขตอากาศแบบร้อนชื้น หรือป่าดิบชื้น (Tropical Rainforest Climate)

เขตภูมิอากาศแบบร้อนชื้นหรือป่าดิบชื้นพบบริเวณตอนกลางแถบลุ่มแม่น้ำคองโก ชายฝั่งรอบอ่าวกินี ที่สูงในแอฟริกาตะวันออก และชายฝั่งตะวันออกของเกาะมาดากัสการ์ เป็นเขตที่มีอุณหภูมิสูงตลอดปี อากาศร้อน ฝนตกชุก พืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าดิบหรือป่าดงดิบ เขียวชุ่มหนาที่ปกคลุมตลอดปี

2. เขตอากาศแบบร้อนชื้นสลับแล้ง หรือแบบทุ่งหญ้าสะวันนา (Savanna Climate)

เขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน หรือแบบทุ่งหญ้าสะวันนา พบบริเวณตอนเหนือและใต้ของแนวเส้นศูนย์สูตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1 ใน 3 ของทวีป เป็นเขตที่มีฝนตกชุกในฤดูร้อน และแห้งแล้งในฤดูหนาว พืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าโปร่งหรือไม้พุ่มสลัดกับทุ่งหญ้า

3. เขตอากาศแบบทะเลทราย (Desert Climate)

เขตภูมิอากาศแบบทะเลทราย พบบริเวณตอนเหนือของทวีปได้แก่ ทะเลทรายสะฮารา และทะเลทรายลิเบียซึ่งเป็นเขตทะเลทรายที่กว้างใหญ่ที่สุดในโลก ส่วนทางตอนใต้ของทวีปได้แก่ ทะเลทรายนามิบ และทะเลทรายคาลาฮารี เป็นเขตที่มีอากาศร้อน และแห้งแล้งมากที่สุด มีปริมาณน้ำฝนต่ำน้อยมาก คือน้อยกว่า 250 มิลลิเมตรต่อปี พืชพรรณธรรมชาติเป็นพืชจำพวกไม้พุ่มมีหนาม พืชจำพวกกระบองเพชรและ บริเวณโอเอซิสอาจจะพบต้นอินทผลัมและปาล์ม

4. เขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทราย(Steppe Climate)

เขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทรายพบบริเวณตอนกลางของทวีป ทางใต้ของเส้นศูนย์สูตร และบริเวณที่สูงทางตะวันออก เป็นเขตอากาศที่มีลักษณะอากาศไม่แห้งแล้งมากเหมือนในทะเลทราย แต่มีปริมาณฝนน้อยประมาณ 500 มิลลิเมตรต่อปี ในฤดูร้อนจะร้อนจัดและในฤดูหนาวจะหนาวจัด พืชพรรณธรรมชาติเป็นทุ่งหญ้าสเตปป์

5. เขตภูมิอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน (Mediterranean Climate)

เขตภูมิอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียนพบทางตอนเหนือของทวีป บริเวณชายฝั่งบาร์บารี ซึ่งได้แก่ ชายฝั่งของประเทศโมร็อกโก แอลจีเรีย และตูนิเซีย และตะวันตกเฉียงใต้ของทวีป แถบเมืองเคปทาวน์ในประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ เป็นเขตที่มีลักษณะอากาศเย็นสบายตลอดทั้งปี ฤดูร้อนอากาศจะร้อนและแห้งแล้ง ส่วนในฤดูหนาวอากาศอบอุ่นและมีฝนตกพืชพรรณธรรมชาติเป็นพืชประเภทเปลือกหนา ใบเป็นมัน เช่น มะกอก ส้ม ต้นคอร์ก เป็นต้น

6. เขตภูมิอากาศแบบชื้นกึ่งร้อนหรืออบอุ่นชื้น (Humid Subtropical Climate)

เขตภูมิอากาศแบบชื้นกึ่งร้อนหรืออบอุ่นชื้นพบบริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ และภาคใต้ของโมแซมบิก มีลักษณะอากาศอบอุ่นและชื้น ฝนตกมากในฤดูร้อนและอบอุ่นในฤดูหนาวเนื่องจากมีกระแสลมอุ่นโมซัมบิกไหลผ่าน พืชพรรณธรรมชาติส่วนใหญ่ เป็นป่าไม้ใบกว้างผลัดใบ ไม้พุ่มป่าโปร่งบางแห่งเป็นเขตทุ่งหญ้าที่อุดมสมบูรณ์

ใบงาน

เรื่อง ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติของทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ /..... เลขที่

ตอนที่ ๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาภาพต่อไปนี้ พร้อมทั้งอธิบายถึงลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติของทวีปแอฟริกาให้ถูกต้อง

ทรัพยากรดิน

ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์จะอยู่ในเขต _____
บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำไนล์ ในเจอร์ คอนโก แซมเบีย และ
ทางด้าน _____ ในเขต _____ ดิน
เสื่อมโทรมเพราะการหักล้างล้างป่า เผาป่า ทำให้เดือนลอย และ
การขยายตัวของพื้นที่ทะเลทราย ปัญหาความแห้งแล้ง



ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

พื้นที่ป่าไม้ส่วนใหญ่อยู่บริเวณ _____
และ _____ ซึ่งมีไม้สำคัญคือ มะฮอกกานีแอฟริกัน
แอวอเคเร โสเชเบ อีโรโค โอลูเม และลิบบา ป่าไม้ถูกตัดเพราะใช้เป็น
พื้นที่เพาะปลูก จำหน่าย และนำไปใช้ประโยชน์

สัตว์ป่า มีอยู่เป็นจำนวนมาก และมีการ
จัดตั้ง _____ เพื่อให้สัตว์ป่าอยู่ได้อย่างปลอดภัย
ไม่ถูกล่าเป็นอาหาร และพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว คือการท่องเที่ยวซาฟารี

ทรัพยากรแร่

ทรัพยากรธรรมชาติมากมาย แต่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ได้น้อย เนื่องจากขาดการสำรวจและบุกเบิก แหล่งแร่ที่สำคัญจะอยู่บริเวณ _____ และ _____ ถ่านหิน-ไนจีเรีย / เหล็ก-กานา / น้ำมันดิบ-แอลจีเรีย / แร่แกนีส-สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ / ฟอสเฟต-โมร็อกโก / ทองคำ และเพชร-สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ การทำเหมืองเพชรใน _____ ถือว่าเป็นแหล่งสำคัญสุดของทวีป



ทรัพยากรน้ำ

ทวีปแอฟริกามีแหล่งน้ำจืดไม่มากนัก จึงทำให้ประสบปัญหา _____ แม่น้ำสายหลัก ได้แก่ แม่น้ำไนล์ คองโก ไนเจอร์ แซมบีซี ฯลฯ นอกจากนี้ยังมี _____ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของชาวแอฟริกา ได้แก่ ทะเลสาบวิกตอเรีย แทนกันยิกา ไนแอนซา ฯลฯ แหล่งประมงที่สำคัญอยู่บริเวณ _____ ทะเลแดง มหาสมุทรอินเดีย อ่าวกินี มีปริมาณฝนตกชุกบริเวณทางชายฝั่งทางตะวันตกของทวีป และเกาะมาดากัสการ์

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ข้อความที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดให้ถูกต้อง

- | | |
|---|--|
| A. ชายฝั่งด้านตะวันตกของทวีป และเกาะมาดากัสการ์ | I. ที่ราบลุ่มแม่น้ำไนล์ ในเจอร์ คองโก และแซมเบซี |
| B. แหล่งแร่เหล็กที่สำคัญ | J. อ่าวกินี และที่ราบคองโก |
| C. การถางป่า เผาป่า ทำไร่เลื่อนลอย การใช้สารเคมี | K. ไม้ที่สำคัญของทวีปแอฟริกา |
| D. การตั้งอุทยานแห่งชาติเพื่อคุ้มครองสัตว์ป่า | L. ซาฟารีเวิลด์ |
| E. แหล่งผลิตถ่านหินที่สำคัญของทวีปแอฟริกา | M. ชายฝั่งแอฟริกาตะวันตก และแอฟริกาใต้ |
| F. ทะเลทรายสะฮารา ประเทศแอลจีเรีย ลิเบีย และอียิปต์ | N. แม่น้ำไนล์ |
| G. ประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ บอสตาวานา และกานา | O. ประเทศโมร็อกโก |
| H. ทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ทะเลแดง อ่าวกินี และมหาสมุทรอินเดีย | |

- 1. แหล่งดินที่อุดมสมบูรณ์ของทวีปแอฟริกา
- 2. สาเหตุที่ทำให้ดินในทวีปแอฟริกาเสื่อมโทรม
- 3. แหล่งป่าไม้ที่สมบูรณ์ที่สุดของทวีปแอฟริกา
- 4. แหล่งสัตว์ป่าที่สมบูรณ์ที่สุดของโลก
- 5. ไม้มะฮอกกานีแอฟริกัน แอวอดีเร โยเซเบ อีโร โอคูเม และลิมบา
- 6. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้สัตว์ป่าในทวีปแอฟริกาอุดมสมบูรณ์
- 7. แหล่งแร่ที่สำคัญของทวีปแอฟริกา
- 8. ประเทศไนจีเรีย คองโก โมซัมบิก ซิมบับเว
- 9. ประเทศกานา มอริเตเนีย กินี และสาธารณรัฐแอฟริกาใต้
- 10. แหล่งผลิตน้ำมันดิบที่สำคัญ
- 11. แหล่งผลิตฟอสเฟตเป็นอันดับที่ 4 ของโลก
- 12. เหมืองทองคำที่สำคัญของทวีปแอฟริกา
- 13. แม่น้ำสายที่ยาวที่สุดของทวีปแอฟริกา
- 14. แหล่งประมงที่สำคัญของทวีปแอฟริกา
- 15. บริเวณที่มีฝนตกชุกของทวีปแอฟริกา

ใบความรู้ เรื่อง ลักษณะประชากร สังคม เชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมของทวีปแอฟริกา

1. ประชากร ประกอบด้วย

1.1 เชื้อชาติ จำแนกออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 2 กลุ่ม คือ

- **พวกผิวดำ** เป็นเผ่าพันธุ์พื้นเมืองดั้งเดิมของทวีปแอฟริกา เรียกว่า นิกรอยด์ และเป็นประชากรส่วนใหญ่ของทวีปนี้ มีลักษณะเด่นที่ผิวสีดำ ผมสีดำและหยิกหยอย นิโกรในแอฟริกามีอยู่หลายกลุ่มและแต่ละกลุ่มมีลักษณะแตกต่างกัน เช่น กลุ่มบันตู อาศัยอยู่แอฟริกาตะวันออก แอฟริกากลางและแอฟริกาใต้ เช่น เผ่าวาตูซี มีรูปร่างสูงใหญ่ กลุ่มปิกมี มีรูปร่างเตี้ยที่สุด อาศัยอยู่บริเวณป่าดิบชื้นแม่น้ำคองโกในแอฟริกากลาง กลุ่มบูชแมน มีรูปร่างเล็ก อาศัยอยู่ในเขตทะเลทรายคาลาฮารี ในแอฟริกาตอนใต้ กลุ่มชูดาน นิโกร อาศัยอยู่ในแอฟริกาตะวันตก

- **พวกผิวขาว** ที่เป็นเผ่าพันธุ์ดั้งเดิมของแอฟริกา ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนเหนือของทวีป ได้แก่ พวกอาหรับและเบอร์เบอร์ ส่วนพวกผิวขาวกลุ่มใหม่ที่อพยพไปจากทวีปยุโรปนิยมตั้งถิ่นฐานในเขตอบอุ่นทางตอนใต้ของทวีป โดยเฉพาะในประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ มีประมาณ 7 ล้านคน นอกจากนี้ยังมีพวกผิวขาวจากปากีสถานและอินเดีย ซึ่งอพยพเข้าไปอาศัยอยู่ทางภาคตะวันออกของทวีป

1.2 ภาษา ในทวีปแอฟริกามีภาษาพูดอยู่ไม่น้อยกว่า 1,000 ภาษา ทั้งนี้เนื่องจากเป็นทวีปที่มีประชากรอยู่หลายเผ่าพันธุ์ แต่อาจแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม

1) **กลุ่มภาษาเซมิติก** ได้แก่ ภาษาอาหรับ เป็นภาษาของคนส่วนใหญ่ในแอฟริกาเหนือ และบางส่วนในแอฟริกาตะวันออก ส่วนกลุ่มภาษาเซมิติกของชาวยุโรปเป็นภาษาของเจ้าอาณานิคมที่เข้ามาปกครอง เป็นภาษาที่ใช้กันแพร่หลายเมื่อไม่นานมานี้ ได้แก่ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาอังกฤษ และภาษาดัตช์

2) **กลุ่มภาษาชูดาน** เป็นภาษาของประชากรในประเทศต่างๆ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตทุ่งหญ้าสะวันนาทางตอนใต้ของทะเลทรายสะฮารา

3) **กลุ่มภาษาบันตู** เป็นภาษาของประชากรในประเทศต่างๆ ซึ่งตั้งอยู่ทางภาคกลางและภาคตะวันออกของทวีป รวมทั้งบางประเทศที่อยู่ทางตอนใต้ด้วย

4) **กลุ่มภาษาเฮซซา** เป็นกลุ่มภาษาทางการค้าของประชากรทางภาคตะวันตกของทวีป

1.3 ศาสนา ประชากรส่วนใหญ่ในทวีปแอฟริกายังมีความเชื่อและปฏิบัติตามความเชื่อนั้นสืบต่อกันตั้งแต่ครั้งบรรพบุรุษมาหลายชั่วอายุคน เช่น เรื่องจิตวิญญาณ อำนาจของดวงดาว ภูเขา ต้นไม้ สิ่งมหัศจรรย์ เป็นต้น ส่วนศาสนาที่นับถือกันมาก ได้แก่ ศาสนาคริสต์ มีผู้นับถือมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ศาสนาอิสลาม นอกจากนี้ยังมีชาวอินเดียที่อพยพเข้ามาใหม่ นับถือศาสนาฮินดูและศาสนาอื่นที่มีผู้นับถืออยู่บ้าง

1.4 การศึกษา แอฟริกาเป็นทวีปที่ยากจนและต้องพัฒนาทางด้านวิทยาการสมัยใหม่ แม้ความก้าวหน้าในโลกปัจจุบัน จะเป็นเครื่องกระตุ้นให้ประชากรและรัฐบาลของประเทศต่างๆ ต้องยกระดับและขยายการศึกษาให้ทั่วถึง แต่การขาดแคลนทรัพยากรมนุษย์และขาดสนทางด้านเศรษฐกิจในเกือบทุกประเทศ ย่อมเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาการศึกษา นั่นคือประเทศที่ยากจน อัตราส่วนการรู้หนังสือของประชากรจะต่ำ เช่น เอธิโอเปีย มาลี ไนเจอร์ ขณะที่ประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้และแทนซาเนีย มีสภาพเศรษฐกิจดีกว่าประเทศทั้งสามนี้มีอัตราส่วนของผู้รู้หนังสือสูงร้อยละ 60 และ 85 เป็นต้น

ใบงาน

เรื่อง ลักษณะประชากรทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... เลขที่

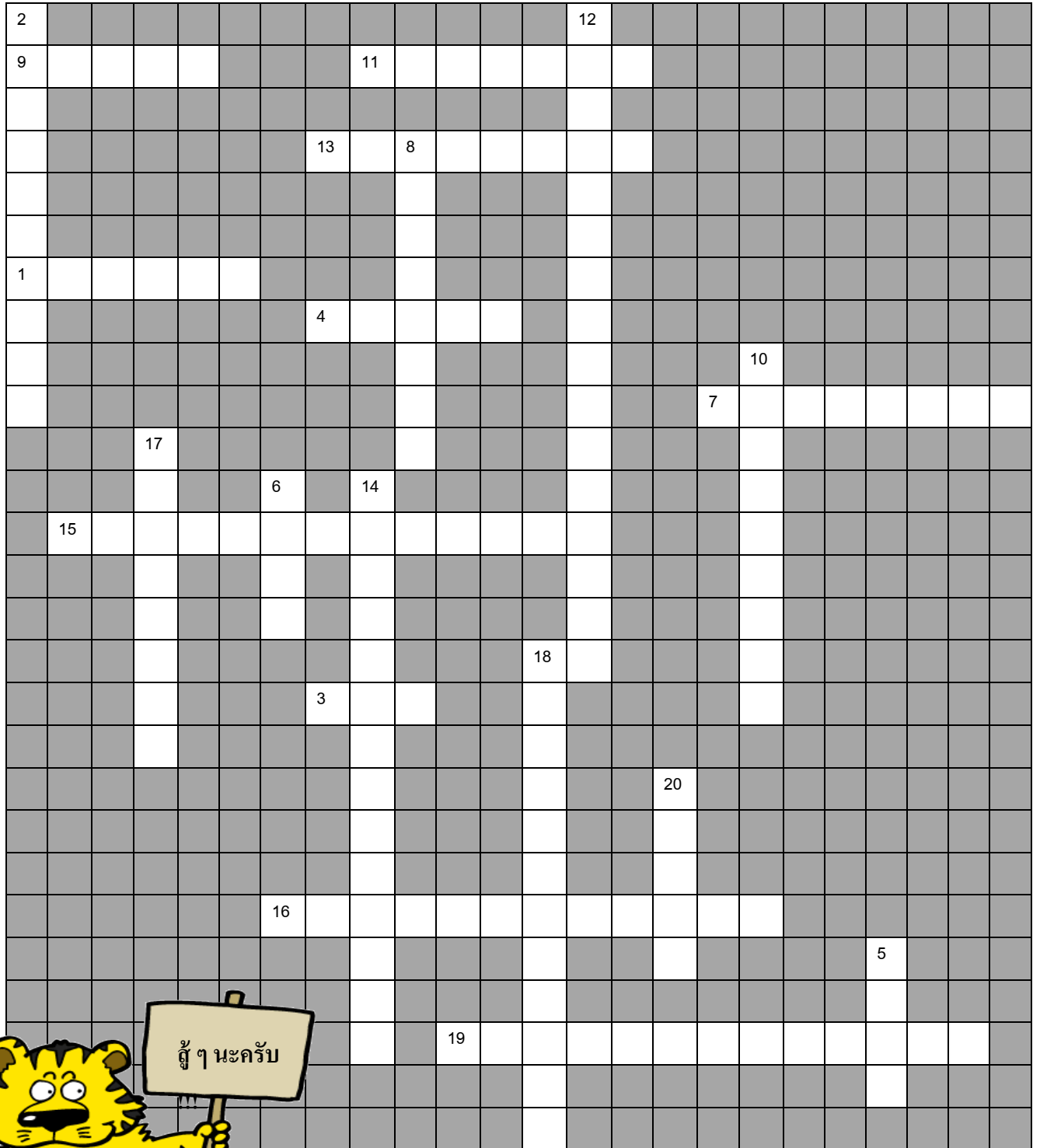
คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำตอบในแต่ละคำถามมาเติมลงในตารางอักษรไขว้ให้ถูกต้อง

แนวนอน

1. กลุ่มประชากรชนพื้นเมืองดั้งเดิม และมีจำนวนประชากรมากที่สุดในทวีปแอฟริกา
3. ชนเผ่าที่มีลักษณะประชากรรูปร่างตัวเล็ก และเตี้ย อาศัยอยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำคองโก
4. ชนเผ่าที่มีลักษณะประชากรรูปร่างตัวเล็ก อาศัยอยู่บริเวณแถบทะเลทรายคาราฮารี
7. กลุ่มประชากรที่อพยพมาจากทวีปยุโรปในสมัยโบราณ
9. กลุ่มคอเคซอยด์ที่อาศัยอยู่บริเวณทางตอนเหนือของทวีป
11. กลุ่มชนที่อพยพมาทวีปแอฟริกา นิยมตั้งถิ่นฐานในเขตอบอุ่นทางตอนใต้ของทวีป
13. บริเวณเขตพื้นที่ที่มีประชากรอยู่อย่างเบาบาง เนื่องจากความแห้งแล้ง
15. ภูมิภาคที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในทวีปแอฟริกา
16. เมืองในประเทศอียิปต์ที่มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่น
19. บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ

แนวตั้ง

2. ชาวนิกรอยด์ มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า
5. ชนเผ่าที่มีลักษณะรูปร่างสูงใหญ่ และมีพวคนักรบที่ใส่ชุดแดง อาศัยอยู่ในประเทศเคนยา
6. กลุ่มชนผิวดำที่มีรูปร่างสูงใหญ่ และเป็นประชากรของประเทศรวันดา
8. กลุ่มชนเผ่าพันธุ์ดั้งเดิม อาศัยอยู่บริเวณทะเลทรายไปจนถึงชายฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียน
10. กลุ่มชนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในทวีปแอฟริกาในระยะหลัง
12. ประเทศที่มีกลุ่มชนผิวขาวอพยพเข้ามาอาศัยอยู่เพราะเป็นอาณานิคมของอังกฤษ
14. บริเวณที่มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่นที่สุดของทวีปแอฟริกา
17. ภูมิภาคที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุดในทวีปแอฟริกา
18. บริเวณเขตที่มีความแห้งแล้งทางตะวันตกเฉียงใต้ที่มีประชากรอยู่อย่างเบาบาง
20. ประเทศที่มีปัญหาความไม่สงบ ประชากรต้องลี้ภัยสงครามไปอยู่ในคองโก และแทนซาเนีย



ใบงาน

เรื่อง ลักษณะเศรษฐกิจทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/..... เลขที่

คำชี้แจงตอนที่ ๑ ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องข้อความที่ถูกต้อง ✗ ในช่องข้อความที่ไม่ถูกต้อง พร้อมแก้ไขข้อความใหม่ให้ถูกต้อง

ทองคำ และเพชร เป็น
ทรัพยากรที่มีมากในทวีป
แอฟริกา

.....

.....

○

พืชเศรษฐกิจสำคัญของทวีป
แอฟริกาคือ ข้าวสาลี และฝ้าย

.....

.....

○

ป่าไม้ส่วนใหญ่ในทวีป
แอฟริกา คือ ป่าดิบชื้น

.....

.....

○

การเลี้ยงสัตว์ของชาวพื้นเมือง
ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบ
ฟาร์ม

.....

.....

○

บริเวณเขตที่สูงเอธิโอเปีย พบ
การปลูกโกโก้เป็นอันดับหนึ่ง

.....

.....

○

อะกะกัสเบงค์ หรือบริเวณ
แหล่งปลาทูชุกชุมทางตอนเหนือ
ของทวีปแอฟริกา

.....

.....

○

อุตสาหกรรมป่าไม้ หรือการทำ
ไม้ซุง จะอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม
แม่น้ำคองโก

.....

.....

○

องค์การสหประชาชาติ คือกลุ่ม
หลักในการสนับสนุนการหยุด
ตัดไม้ทำลายป่า

.....

.....

○

กล้วยหอมปลูกมากในที่ราบ
ชายฝั่งตะวันตกรอบอ่าวกินี
และที่ราบลุ่มคองโก

.....

.....

○

คำชี้แจงตอนที่ ๒ ให้นักเรียนจับคู่ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในทวีปแอฟริกาให้
สอดคล้องกัน



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| เขตปลูกพืชเมดิเตอร์เรเนียน | แหล่งเหมืองเพชรและทองคำ |
| อะกาสี แบงก์ | แหล่งป่าไม้สำคัญของทวีป |
| แหล่งปลูกโกโก้ที่มากที่สุด | ต้นกำเนิดการปลูกกาแฟของโลก |
| การเลี้ยงอูฐ | แหล่งน้ำมันสำคัญของทวีป |
| จับสัตว์น้ำเป็นอันดับ ๑ ในทวีป | แหล่งปลูกยาสูบ ชา อ้อย ข้าวสาลี |

สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในทวีปแอฟริกา



ที่มา : <https://goo.gl/QLwdW4>

ในสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอันเกิดจากสภาวะการณ์โลกและการกระทำของมนุษย์ ทำให้สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมของทวีปแอฟริกาอยู่ในสภาวะวิกฤติหรือต้องแก้ไข เช่น การอพยพหนีภัยธรรมชาติ ความแห้งแล้ง และความมอดอยาก โดรนเฉพาะประชากรที่อยู่ในประเทศเคนยาและเอธิโอเปีย ผู้คนต้องอพยพ เดินทางออกจากบ้านเกิด ประชากร มีสภาวะการดำรงชีพในระดับยากจน ขาดแคลนอาหาร ขาดแคลนอาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย และมีสุขภาพอนามัยต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญทวีปแอฟริกามีดังนี้

1. ปัญหาทรัพยากรน้ำ



ภาพ : เด็ก ๆ ในอเมริกาตะวันตกรอตวงน้ำที่มีอยู่จำกัดในแอฟริกาตะวันตก

ที่มา : <https://goo.gl/XZu18M>

หลายประเทศในทวีปแอฟริกา กำลังประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงเช่น ไนจีเรีย เอธิโอเปีย เป็นต้น ซึ่งประเทศต่างๆที่เผชิญปัญหานี้จะต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน วิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับจนกระทั่งนำไปสู่สงครามการแย่งชิงน้ำในทวีปแอฟริกา ประชากรกว่า 200 ล้านคน กำลังประสบกับภาวะการขาดแคลนน้ำที่รุนแรง และจากรายงานขององค์การสหประชาชาติ คาดว่าความรุนแรงจะมากขึ้นและขยายวงกว้างจนถึงขั้นเกิด

สงครามแย่งชิงน้ำในอีก 20 ปีข้างหน้า ถ้าปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะการขาดแคลนน้ำยังไม่ได้รับการแก้ไขในทิศทางที่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งแม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านหลายประเทศ เช่น แม่น้ำไนล์ แม่น้ำไนเจอร์ แม่น้ำวอลต้า และแม่น้ำซิมเบชี เป็นต้น ประเทศที่เข้าข่ายขาดแคลนน้ำอย่างวิกฤติในขณะนี้ได้แก่ ประเทศเอธิโอเปีย ซูดาน เป็นต้น

ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 โมซัมบิกได้ลดปริมาณน้ำที่แจกจ่ายแก่ประชาชนในกรุงมาปูโต ลดลงมากกว่าครึ่งหนึ่ง และได้กลับไปแจกจ่ายน้ำปริมาณปกติในเดือนเมษายน ต่อมาในหลายประเทศในแอฟริกาตอนใต้มีการสูญเสียผ่านระบบสาธารณูปโภคที่ไม่ได้มาตรฐาน การขาดแคลนการทำนุบำรุงและผู้ใช้ตัวอย่างผิดกฎหมาย รัฐบาลในหลายประเทศแอฟริกาเหล่านี้ไร้ประสิทธิภาพในการจัดเก็บค่าธรรมเนียม ทำให้ขาดเงินในการทำนุบำรุงและขยายระบบน้ำประปา

หน่วยงานพัฒนา วอเตอร์ เอด ได้ร่วมมือกับรัฐบาลประเทศต่างๆ วิศวกรและสถาปนิก ในการศึกษาภัยคุกคามต่อแหล่งน้ำ ตั้งแต่ท่อส่งน้ำรั่วไปจนถึงการปรับปรุงคุณภาพน้ำ

มีคนจำนวนมากกำลังย้ายจากชุมชนชนบทเข้าไปอยู่ในเมืองและเมืองต่างๆ ยังไม่พร้อมที่จะรองรับการย้ายถิ่นของคนจำนวนมาก และความต้องการใช้น้ำที่มากขึ้นเป็นเงาตามตัว สร้างแรงกดดันแก่กลุ่มน้ำบางแห่งและทางการของประเทศต่างๆ เหล่านี้กำลังพยายามรับมือกับปัญหาภัยแล้งที่รุนแรงนี้

Day Zero เป็นวันที่ทางการจะหยุดจ่ายน้ำประปาแก่ครัวเรือนเกือบทั้งหมดในเมือง หากระดับน้ำในเขื่อนต่างๆ ของเมืองลดลงไปเหลือแค่ 13.5 เปอร์เซ็นต์ โดยประชาชนจะต้องไปเข้าแถวรอรับน้ำตามปริมาณที่ได้รับอนุญาตต่อวัน ในตอนต้นพ.ศ.2561 เจ้าหน้าที่เมืองเคปทาวน์เตือนว่า วัน **Day Zero** อาจเกิดขึ้นในเดือนนี้หรือไม่ก็เดือนกรกฎาคม ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการหยุดจ่ายน้ำในเมืองเคปทาวน์จะใหญ่หลวงมากและนี่กลายเป็นตัวอย่างแก่เมืองอื่นๆ ทั่วโลกที่ต้องให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรน้ำของตนเอง เพราะปัญหาเดียวกันนี้อาจเกิดขึ้นกับตนในอนาคตอันใกล้ได้เช่นกัน

2. ปัญหาทรัพยากรดิน



ภาพ: ดินที่เสื่อมโทรมในกานา

ที่มา : <https://www.wfp.org/climate-change/climate-impacts>

เนื่องจากทวีปแอฟริกามีบริเวณที่เป็นทะเลทรายกว้างขวาง เช่น ทะเลทรายสะฮารา ทะเลทรายคาลาฮารี ซึ่งเป็นบริเวณแห้งแล้งมากทำการเพาะปลูกไม่ได้ เพราะดินในเขตทะเลทรายมีธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุอยู่น้อย นอกจากนี้ยังประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ จึงส่งผลกระทบต่อความอดอยากของประชากร เนื่องจากไม่สามารถปลูกพืชเพื่อการบริโภคได้อย่างดี โครงการสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติ ระบุว่า ประเทศเอธิโอเปีย มีปัญหาการกร่อนของดินทำให้มีการสูญเสียหน้าดินประมาณปีละ 2,000 ล้านตัน

3. ปัญหาขยะพลาสติก



ขยะพลาสติกเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาทำลายสุขภาพและก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ ทำลายชีวิตสัตว์ป่า มีผลต่อพื้นที่เกษตรกรรม ทำลายแหล่งท่องเที่ยว และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ที่เป็นพาหะเชื้อมาเลเรียและไข้จับสั่น นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งขยะพลาสติก 8 ล้านตันที่ไหลลงทะเลในแต่ละปี ซึ่ง

ประชาชนเริ่มหันมาการจัดการขยะในแอฟริกา

ที่มา : <https://goo.gLQLwdW4>

มีผลต่อการประมงทางทะเล สัตว์น้ำ และการท่องเที่ยว

ในทวีปแอฟริกา ประเทศบอตสวานาได้เก็บภาษีถุงพลาสติกเมื่อ 10 ปีก่อน ต่อมาในปี 2014 แคนเมอรูนออกกฎหมายห้ามใช้ถุงพลาสติกประเภทใช้แล้วทิ้ง ส่วนเอริเทรียห้ามใช้ถุงพลาสติกในปี 2005 มอริเตเนียห้ามผลิต ห้ามใช้ และนำเข้าถุงพลาสติกในปี 2013

ปี 2016 โมร็อกโก ซึ่งเป็นประเทศที่ใช้ถุงพลาสติกมากที่สุดในทวีปแอฟริกา ได้ออกกฎหมายห้ามใช้ถุงพลาสติก ขณะที่วันดาห้ามใช้ถุงพลาสติกเด็ดขาดในปี 2008 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิสัยทัศน์ความยั่งยืน 2020 รวมทั้งกำหนดให้นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าประเทศทิ้งถุงพลาสติกไว้ที่สนามบิน ทางด้านแทนซาเนีย ห้ามใช้ถุงพลาสติกทั่วประเทศในปี 2006 และล่าสุดเดือนมีนาคม 2017 ตูนิเซียและเคนยาห้ามห้างสรรพสินค้าใช้ถุงพลาสติกใส่สินค้าให้ลูกค้า

แอฟริกาใต้มีการเก็บภาษีถุงพลาสติกปี 2004 แม้จะไม่ห้ามการใช้ ในปี 2007 ยูกันดาเริ่มประกาศห้ามใช้ถุงพลาสติกแบบน้ำหนักเบา แต่ก็ไม่เคยมีการห้ามใช้อย่างแท้จริง ส่วนไนจีเรียไม่มีการห้ามใช้แต่ใช้วิธีการอื่น โดยมีบริษัทที่ชื่อ From Waste to Wealth เข้ามาดำเนินการ ด้วยการส่งเสริมให้ผู้หญิงนำขยะพลาสติกมาทำเป็นถุงที่มีสีสันสวยงามวางขายในตลาดเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่



ภาพ : เจ้าหน้าที่เคนยาตรวจจับงาช้างที่ตรวจยึดมาได้

ที่มา : <https://goo.gLQLwdW4>

4. ปัญหาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

ส่วนใหญ่ตัดเพื่อการค้า หรือนำพื้นที่ป่ามาทำเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เป็นเขตที่อยู่อาศัย แหล่งอุตสาหกรรม และสร้างเส้นทางคมนาคม ซึ่งมีผลกระทบ ได้แก่ เหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในเซียร์ราลีโอน เมื่อปี ค.ศ.2017 และทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เพราะขาดต้นไม้ดูดซับควันพิษจากการบุกรุกเพื่อใช้พื้นที่ป่าไม้เพื่อการเพาะปลูกและการขยายตัวเมืองสำคัญๆ มีผลทำให้ต้องตัดป่าไม้พื้นที่ป่าไม้จึงลดลง ซึ่งอาจมีผลทำ

ให้พื้นที่ทะเลทรายมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ทวีปแอฟริกายังได้ชื่อว่าเป็น แหล่งสัตว์ป่าสำคัญของโลก จึงมีการล่าสัตว์อย่างมากเพื่อส่งเป็นสินค้า ปัจจุบันจำนวนสัตว์ป่าลดลง หลายประเทศต้องมีการควบคุมการค้าสัตว์โดยการตรากฎหมายขึ้น



ภาพ : ภัยแล้งในแอฟริกาตะวันออก

ที่มา : <https://goo.gl/neNMQv>

5. ปัญหาภัยแล้ง

ในแต่ละปี แอฟริกาประสบปัญหาภัยแล้งจากภาวะโลกร้อน ปรากฏการณ์เรือนกระจก ทำให้ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร จึงส่งผลกระทบต่อขาดแคลนอาหารสำหรับประชากรด้วย

พ.ศ. 2558 ปรากฏการณ์เอลนีโญเป็นต้นเหตุทำให้เกิดภาวะแห้งแล้งที่เลวร้ายที่สุดของภูมิภาคนี้ในรอบ 35 ปี ภัยแล้งได้กระทบต่อคนราว

41 ล้านคนในประเทศต่างๆ รวมทั้ง โมซัมบิก มา

ดากัสก้า มาลาวี แซมเบีย และแอฟริกาใต้ และหลายประเทศเหล่านี้เจอกับภัยแล้งรุนแรงกว่าเมืองเคปทาวน์ในแอฟริกาใต้

ในปี พ.ศ. 2559 รัฐบาลของมาดากัสก้าได้ประกาศภาวะฉุกเฉินในทางใต้ของประเทศหลังจากประชาชนเกือบล้านคนประสบกับความอดอยากในระดับรุนแรงจนน่าเป็นห่วง

ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2560 ประธานาธิบดีของมาลาวียังได้ประกาศภาวะวิกฤติระดับประเทศเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศเจอกับการขาดแคลนอาหารรุนแรงเนื่องมาจากภัยแล้ง

6. ปัญหาการขยายตัวของทะเลทราย



ภาพ : การขยายตัวของทะเลทรายนามิบ

ที่มา : <https://goo.gl/VPE5V8>

จากปัญหาโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก ทำให้พื้นที่ชุ่มชื้นลดลง ความแห้งแล้งจึงขยายพื้นที่กว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทะเลทรายสะฮารา ทำให้ประชากรต้องอพยพไปตั้งถิ่นฐานในบริเวณอื่นๆ

รายงานสถานการณ์ประชากรโลก ประจำปี พ.ศ. 2557 ของ (UNFPA) พบว่าไร่นาในแอฟริกามีสภาพแห้งแล้ง และหลายแห่งรุนแรงขั้นแปรสภาพเป็นทะเลทราย

รายงานยูเอ็นจึงเรียกร้องประเทศที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคแห้งแล้งกันดารและ มีทะเลทราย เร่งรีบปฏิรูปนโยบายเกี่ยวกับการใช้สอยที่ดิน เพื่อหยุดยั้งการใช้หญ้ามากเกินไปกำลังธรรมชาติ ยุติระบบชลประทานที่ใช้สอยน้ำแบบไม่รู้คุณค่า

สหประชาชาติได้มีการจัดตั้งองค์การ UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification) ขึ้นเพื่อต้านการแปรสภาพเป็นทะเลทราย มีหลายประเทศเลยที่ได้ร่วมให้สัตยาบันเพื่อร่วมกันหาวิธีทางแก้ไขและป้องกันปัญหานี้อย่างเร่งด่วน โดยสหประชาชาติได้ประกาศให้วันที่ 17 มิถุนายนของทุกปี เป็นวันแห่งการต่อต้านการแปรสภาพการเป็นทะเลทรายโลก (The World Day to Combat Desertification: UNCCD) ทั้งนี้เพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการแปรสภาพเป็นทะเลทราย ความเสื่อมโทรมของที่ดิน และภัยแล้ง รวมถึงประชาสัมพันธ์การดำเนินงานตามอนุสัญญาฯ ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ โดยประเทศภาคีสมาชิกจะจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อรณรงค์ในวันแห่งการต่อต้านการแปรสภาพเป็นทะเลทรายโลกด้วย

ใบงาน

เรื่อง สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมของทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ / เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องข้อความที่ถูกต้อง ✗ ในช่องข้อความที่ไม่ถูกต้อง พร้อมแก้ไขข้อความใหม่ให้ถูกต้อง

๑. ปัญหาภัยแล้งสร้างความเสียหายแก่ทวีปแอฟริกามากที่สุด พื้นที่ 2 ใน 3 ถูกผลกระทบดังกล่าว

.....
.....
.....



๒. การตัดไม้ทำลายป่า เป็นผลมาจากการส่งเสริมการตัดไม้ส่งออก และวิถีชีวิตการใช้ไฟนในการดำรงชีพ

.....
.....
.....



๓. ดินเสื่อมโทรมส่วนใหญ่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยสารเคมี

.....
.....
.....



๔. เอธิโอเปียและซูดานเป็นประเทศที่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำมาก

.....
.....
.....



๕. การลักลอบค้างาช้าง มีประเทศปลายทางที่รับซื้อ คือ สหภาพยุโรปและอเมริกา

.....
.....
.....



๖. E-Waste คือขยะอิเล็กทรอนิกส์ ที่ถูกส่งจากประเทศที่พัฒนาแล้วไปทิ้งในทวีปแอฟริกา

.....
.....
.....



๗. วันสิ่งแวดล้อมแอฟริกา ตรงกับวันที่ ๔ มีนาคมของทุกปี

.....
.....
.....



๘. UNEP มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา ทำหน้าที่แก้ไขและผลักดันประเด็นสิ่งแวดล้อม

.....
.....
.....



๙. อนุสัญญาไซเตส เป็นอนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

.....
.....
.....



ใบงานที่ ๒๖

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ /..... เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำแผนภูมิเสนอแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมในทวีปแอฟริกา

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ใบงาน

เรื่อง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมของทวีปแอฟริกา

ชื่อ-นามสกุล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ /..... เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนข้อมูลจากการนำเสนอของเพื่อนร่วมชั้นให้สมบูรณ์

การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในทวีปแอฟริกา	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อประเทศไทย
1.
2.
3.

	<hr/> <hr/> <hr/>
<p>4.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

